This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

**Usage guidelines**

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

**About Google Book Search**

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

# Dörrbüchlein

für den

## kleinen Haushalt

Verfasst von R. Mertens,
Wandergärtner für den Regierungsbezirk Wiesbaden.

ck & Verlag v. Rud. Bechtold & Co., Wiesbaden.

Digitized by Google

Digitized by Google

# Dörrbüchlein

## für den kleinen Haushalt.

---

**Anleitung**

zum

Trocknen von Obst und Gemüse

auf der

**Geisenheimer Herddörre**

nebst

**Schlußwort über die Verwendung der Dörrgemüse in der Küche.**

Mit 8 Abbildungen.

Verfaßt von

**R. Mertens,**

Wandergärtner für den Regierungs-Bezirk Wiesbaden.

---

Preis 1 Mark.

**Wiesbaden.**

Druck und Verlag von Rud. Bechtold & Komp.

1891.

Digitized by Google

Corti

MAIN LIB.-AGRI.

Nachdruck verboten.

Digitized by Google

TX612
F7M4

# Vorwort.

An guten, neuzeitlichen Werken über Obstverwertung fehlt es nicht. Diese sind jedoch meistens recht umfangreich, und gerade darin liegt ohne Frage der Hauptgrund, daß sie viel zu wenig in die Hände der kleineren Obstzüchter und der Hausfrauen gelangen.

Das Obstdörren auf größeren Apparaten verlohnt sich in Deutschland nur ausnahmsweise in wirklich obstreichen Jahren; in den meisten anderen müssen dann die großen, kostspieligen Trockeneinrichtungen aus Mangel an frischem Obste still stehen. Da also Großdörrbetrieb einstweilen noch für viele Jahre eine zweifelhafte Sache bleibt, so muß mit allem Nachdruck ganz besonders das Obsttrocknen nach den Erfahrungen der Neuzeit in den Familien eingeführt und heimisch gemacht werden. Die seit 1885 an der Königl. Lehranstalt für Obst- und Weinbau zu Geisenheim für Frauen und Mädchen eingerichteten Obstverwertungs-Kurse*) befolgen mit dasselbe Ziel und zwar bis jetzt mit sehr gutem Erfolge. Auch vorliegendes „Dörrbüchlein", in welchem die Studien, Beobachtungen und Erfahrungen niedergelegt sind, die Verfasser seit 5 Jahren als Lehrer bei den Obstverwertungskursen an der Geisenheimer Lehranstalt sowohl, als auch in seinem eigenen Haushalte, wie auch auf seinen Berufsreisen angestellt und gesammelt hat, will das Seine hierzu beitragen, indem es vornehmlich den Hausfrauen und Köchinnen die Handhabung und den Betrieb der Geisenheimer Herddörre lehren und erleichtern will.

Neben dem Dörren von Obst wurde auch dem Trocknen von Gemüse alle Aufmerksamkeit geschenkt; denn die Dörrgemüse zählen mit zu den wertvollsten Lebensmitteln für das Volk und verdienen es auch deshalb in hohem Maße, daß sie in den Haushaltungen immer mehr Eingang finden.

Meinem ehemaligen Lehrer, Herrn Oekonomierat Goethe, welcher als ein eifriger Beförderer der Obstverwertung in all' ihren Teilen wohl bekannt ist, bin ich für seine Unterweisungen während meiner Schülerzeit an der Geisenheimer Lehranstalt und für seine ferneren Mitteilungen und Unterhaltungen über das Dörren von Obst und Gemüse zu großem Danke verpflichtet.

Möge denn dieses „Dörrbüchlein" zur Förderung unseres deutschen Obst- und Gemüsebaues und zum Vorteil der Leserinnen und Leser recht viele Verbreitung und Beachtung finden!

Geisenheim, im Mai 1891.

**K. Mertens.**

*) Diese Kurse sowohl, wie auch solche für Männer, finden jährlich anfangs August statt. Anmeldungen zu denselben sind bei der Direktion der Kgl. Lehranstalt für Obst- und Weinbau in Geisenheim einzureichen.

Digitized by Google

M812416

# Inhalts-Uebersicht.


| | Seite. |
|---|---|
| Einleitung | 1 |
| 1. Was versteht man unter Trocknen oder Dörren? | 6 |
| 2. Womit und in welcher Art wird das Trocknen am besten ausgeführt? | 7 |
| 3. Welche Geräte und Hilfsgeräte sind zum Trocknen von Obst und Gemüse für den eigenen Bedarf in der Küche unbedingt nötig? | 8 |
| Die Geisenheimer Herddörre | 9 |
| Schälmaschine Unikum No. 6 | 12 |
| Kernhausbohrer und dazu gehöriges Zapfenbrettchen | 13 |
| Obst-Plättapparat | 14 |
| Universalschneidemaschine | 15 |
| Bohnenschneidemaschine | 15 |
| 4. Wie ist die Geisenheimer Herddörre zu bedienen? | 15 |
| 5. Wie müssen im allgemeinen die zu dörrenden Früchte und Gemüse beschaffen sein? | 19 |
| 6. Wie werden die verschiedenen Obstarten auf der Geisenheimer Herddörre getrocknet? | 20 |
| Aepfel | 20 |
| Birnen | 21 |
| Kirschen | 23 |
| Mirabellen (Prünellenbereitung) | 24 |
| Zwetschen | 25 |
| Reineklauden | 26 |
| Heidelbeeren | 26 |
| Obstpasten | 27 |
| 7. Wie werden die verschiedenen Gemüse auf der Geisenheimer Herddörre getrocknet? | 30 |
| Vorbereitung der Gemüse | 30 |
| Bohnen | 31 |
| Erbsen | 32 |
| Weißkraut, Rotkraut und Wirsing | 32 |
| Blumenkohl | 33 |
| Kohlrabi über der Erde | 33 |
| Karotten und Möhren | 33 |
| Knollensellerie | 33 |
| Zwiebeln | 34 |
| Küchenkräuter | 34 |
| Suppengemüse (Julienne) | 34 |
| 8. Wie werden die getrockneten Früchte und Gemüse gut aufbewahrt? | 35 |
| Ein Wort zum Schluß über die Verwendung der Dörrgemüse in der Küche | 36 |


Digitized by Google

# Einleitung.

Die Benützung des Obstes ist bekanntlich eine sehr mannichfaltige. Entweder wird es in frischem Zustande genossen, oder es wird zu Wein verarbeitet, oder gedörrt, wie auch zu Kraut, Mus, Gesälz, Latwerge und Gelee eingekocht, oder es wird in Büchsen eingelegt (eingemacht) und schließlich auch zur Herstellung von Essig und sogar von Branntwein (Likör) gebraucht.

Von diesen verschiedenen Verwendungsarten soll nur eine in diesem Schriftchen besprochen werden, nämlich das **Obstdörren.**

Wie nun die Erfahrungen des letzten Jahrzehnts gelehrt haben, liegen zur Zeit in Deutschland die Bedingungen für das Trocknen von Obst zu Handelszwecken auf dem Weltmarkte recht ungünstig. Ein annehmbarer Gewinn läßt sich im großen und ganzen durch diese Obstverwendungsart nicht erzielen, so daß von einer richtigen Verwertung der Früchte in kaufmännischem Sinne nicht geredet werden kann. Denn es fehlt einfach an dem, ohne welches überhaupt eine Industrie nicht denkbar ist, nämlich an genügenden Mengen passenden Rohmateriales — in vorliegendem Falle also an recht großen Obstmassen in wenigen gut geeigneten Sorten. Die unausbleibliche Folge dieses Obstmangels ist, daß sich die frische Ware im allgemeinen viel zu hoch im Preise hält, welcher mit dem des Trockenobstes im Weltgroßhandel in keinem angemessenen Verhältnisse steht. Besonders gilt das Gesagte von unserer Hauptobstart, den Aepfeln, die in getrocknetem Zustande für billiges Geld von Amerika aus auf die europäischen Märkte gebracht werden.

Bei Birnen und Mirabellen hat sich das Dörren für den Handel trotz hohen Einkaufspreises der rohen Früchte recht lohnend gezeigt; aber dennoch kann auch hier auf voraussicht-

Digitized by Google

lich viele Jahre hinaus an Obsttrocknen im großen nicht gedacht werden, weil es noch zu wenig ausgedehnte Birn- und Mirabellenpflanzungen gibt. Erst dann, wenn solche Pflanzungen von zahlreichen Grundbesitzern einzelner sich für diese Kulturen vorzüglich eignender Gemeinden oder noch besser weiter Gegenden in passenden Sorten lediglich zu dem Zweck angelegt werden, daß später die Früchte in Masse für den Handel getrocknet werden sollen, werden Obstdörrfabriken für den Großbetrieb entweder durch einzelne Männer vom Fach oder auf genossenschaftlichem Wege gegründet und mit diesen beiden Obstarten auch in Thätigkeit gehalten werden können.

Das Dörren von Zwetschen (in Norddeutschland Pflaumen) für den Großverkauf, wie es früher in den Hauptzwetschengegenden Deutschlands, z. B. in der Pfalz, im Saalethal, in Franken, allgemein üblich war, wirft heutzutage ebenfalls keinen lohnenden Nutzen mehr ab, wenn auch das Rohmaterial im Preise noch so niedrig stehen sollte; denn in allen Lebensmittel-Handlungen, selbst in den kleinsten auf dem Lande, kauft man die schönsten und größten bosnischen oder serbischen Dörrzwetschen für höchstens 30 Pfennig das Pfund. Dies ist um so mehr zu bedauern, als von allen getrockneten Obstarten besonders die Zwetschen von der Landbevölkerung am liebsten auf den Tisch gebracht werden. Solange nicht die ausländischen Dörrzwetschen in ihrer Heimat selbst aufschlagen, solange bleibt bei uns das Zwetschentrocknen für den Handel im Inlande sowohl, als auch zur Ausfuhr nach der neuen Welt, in der die Zwetschen aus mehreren Gründen nicht gedeihen, aber sehr gesucht sind, ein frommer Wunsch; solange wird man sich in Deutschland auch nicht dazu entschließen können, gerade für diesen Zweck den Anbau des Zwetschenbaumes im großen eifrigst zu betreiben.

Da unter solchen Umständen für lange Zeit in Deutschland ein gewinnbringender, blühender Großdörrbetrieb nicht möglich ist, so sollte man sich, je eher je besser, desto mehr auf das Obsttrocknen in den Haushaltungen verlegen, um das nicht verkäufliche frische Obst in Dauerware für den Selbstgebrauch überzuführen, und um so der Entwertung der Früchte namentlich in den obstreichen Jahren wirksam vorzubeugen. In dem Maße, als die Hausfrauen sich ihren Dörrobstbedarf aus Früchten eigenen Wachstums herstellen, werden sie kein aus-

Digitized by Google

ländisches Trockenobst zu kaufen brauchen, wodurch dann bei uns der fremden Konkurrenz ganz von selbst der Boden nach und nach entzogen wird.

Das Obstdörren kann in Deutschland als eigener Fabrikationszweig, wie beispielsweise die Obstweinbereitung, nicht bestehen. Unser Obstbau ist auch bis jetzt nicht auf diese Verwertungsart allein, sondern vielmehr auf den Frischverkauf, auf das Keltern und Einkochen der Früchte gegründet. Immerhin aber ist das Obsttrocknen für den Obstzüchter ein äußerst schätzbares Mittel, um womöglich selbst auf kleineren, leistungsfähigen Dörrapparaten die weniger schönen, zum Frischverkauf als Tafelobst nicht geeigneten Früchte, den Ueberschuß an Obst, welcher früher oft genug sogar unter den Bäumen umkam, das Fallobst, das nur zu häufig in Massen von Wind und Sturm zu einer Zeit abgeworfen wird, zu welcher es noch nicht gut verkauft oder im Haushalt mit einem Male aufgebraucht werden kann, sowie die angefaulten oder die in größerer Menge plötzlich lagerreif gewordenen Früchte aus dem Obstkeller u. s. w. zu trocknen und so gleichsam wertloses Obst wieder wertvoll zu machen. Auch dasjenige Obst, welches schon zu viel ist, um es in frischem oder gekochtem Zustande zu verspeisen, oder um es noch einzumachen, oder zu Mus, Kraut, Gelee u. dergl. mehr zu verarbeiten, aber zu wenig, um es frisch mit Vorteil zu verkaufen, kann auf den kleineren Apparaten ohne große Mühe und fast kostenlos gedörrt werden. In obstarmen Jahren, in denen das Obst oft doppelt so teuer ist, kommt dann das getrocknete Obst den Züchtern selbst sehr zu statten, indem es einen nicht zu unterschätzenden Beitrag zu den Nahrungsmitteln liefert. Sommer- und frühe Herbstobstsorten, die sich auf dem Lager kaum eine Woche aufheben lassen und nur zu leicht schon am Baume genußreif werden, bleiben ebenfalls für den Haushalt wertvoll, sobald sie auf die Dörre gebracht werden.

Wenn nach diesen Seiten hin das Trocknen von Obst sich in den Haushaltungen einbürgerte und bei unseren Frauen zu einer gern geübten Sitte würde, so gereichte dies unserem vaterländischen Obstbau zum größten Vorteil; so auffallend niedrige Preise, wie sie bisher in manchen Jahren aus Obstüberfluß zum Schaden der Züchter schon vorgekommen sind, träten dann überhaupt so bald nicht mehr ein, und viele Tausende von

Mark blieben im Lande, welche noch alljährlich für getrocknete amerikanische Apfel-Ringscheiben sowohl, als auch für ungarische, bosnische und andere Zwetschen an das Ausland bezahlt werden.

Wie hoch ungefähr sich der Eingang fremder Dörrerzeugnisse nach Deutschland resp. Preußen beläuft, das sei in einigen Zahlen, die den „Beiträgen der landwirtschaftlichen Statistik von Preußen" entnommen sind, kurz angedeutet. Darnach wurden z. B. im Jahre 1884 162 300, im Jahre 1885 schon 252 789 und 1886 sogar 280 822 Doppelzentner (100 Kilo) getrocknete Früchte aller Art mehr ein- als ausgeführt. Rechnet man einen Doppelzentner Dörrobst durchschnittlich ganz gering mit 40 Mark, so stellt beispielsweise die Mehreinfuhr im Jahre 1886 schon einen Wert von über 11 Millionen Mark dar!

Ueber den großen Nutzen des getrockneten Obstes als Speise für die Tafel des Reichen und Wohlhabenden wie für den bürgerlichen Tisch besteht wohl kaum noch ein Zweifel. Das Dörrobst gehört unstreitig zu den wichtigsten Volks-Nahrungsmitteln und zwar besonders aus dem Grunde, weil es, mit Wasser gekocht, ohne andere Beigaben schon gegessen werden kann.

Für die Ernährung des Volkes ebenso wichtig, vielleicht noch bedeutungsvoller, ist auch die Einbürgerung des **Gemüsedörrens.** Aus diesem Grunde sowohl, als auch deshalb, weil das Dörren von Gemüse für den eigenen Bedarf auch auf den Obsttrockenapparaten bequem und leicht ausgeführt werden kann, wodurch sich dieselben noch viel eher und besser bezahlt machen, soll dieses gleichfalls mit besprochen werden. Ueber die hohe volkswirtschaftliche Bedeutung der getrockneten Gemüse für die Haushaltung wie überhaupt für die dadurch bedingte Einträglichkeit des Gemüsebaues in Garten und Feld sei an dieser Stelle der Einleitung noch einiges kurz mitgeteilt.

Der Verbrauch von Dörrgemüsen ist in Deutschland ja noch wenig bekannt. Nur in einzelnen Gegenden hat sich derselbe eingebürgert und zwar besonders der von Bohnen und von Weißkraut, welche von den Hausfrauen teils in der Sonne, teils auf der Ofenplatte in einfacher Weise dürr gemacht werden. Der Geschmack derart gewonnenen Erzeugnisses läßt freilich viel zu wünschen übrig. Richtig gedörrte

Digitized by Google

Gemüse aber, die sich dazu besonders gut eignen, liefern vortreffliche Gerichte, welche denen aus frischem Gemüse sehr nahe kommen und von diesen bei guter, sachgemäßer Zubereitung hinsichtlich des Aussehens, der Weichheit und des Geschmackes kaum unterschieden werden können. In Bezug auf die Verdauung stehen sie sogar frischem Gemüse voran, indem z. B. das sonst schwer verdauliche Weiß- und Rotkraut selbst vom schwachen Magen ohne Belästigung vertragen werden kann.

Der Genuß von gleichsam frischem Gemüse ist durchaus nicht mehr an die Jahreszeit gebunden. Während das meiste Gemüse doch fast ausnahmslos besonders in den Sommer- und Herbstmonaten in frischem Zustande verbraucht wird, während ein nur verhältnismäßig kleiner Teil davon im Winter noch auf den Tisch kommt und während es die übrige Zeit des Jahres hindurch, namentlich von Weihnachten an bis in den Mai und Juni, allenthalben an frischem Gemüse fehlt, lassen sich aus den verschiedensten getrockneten Gemüsen das ganze Jahr hindurch vortreffliche, nahrhafte Gerichte bereiten, welche hauptsächlich von März bis Juni, zu welcher Zeit auch das Sauerkraut und die eingemachten Bohnen, die aufbewahrten Gelberüben u. s. w. an Güte und Wohlgeschmack schon bedeutend verloren haben, eine sehr willkommene Abwechselung bringen.

Eine nicht zu unterschätzende Annehmlichkeit für die Hausfrau und Köchin gewähren die Dörrgemüse noch dadurch, daß sie zum Kochen keines weiteren Putzens und Zurechtschneidens mehr bedürfen, da sie hierzu schon vor dem Trocknen entsprechend vorbereitet werden.

Ein Verderben der getrockneten Gemüse in reiner Luft ist ausgeschlossen; sie heben sich mehrere Jahre lang auf, ohne an Nährwert und Güte einzubüßen. Sie lassen sich sehr leicht und billig versenden, da sie etwa den zehnten Teil des Raumes und Gewichtes von frischem Gemüse einnehmen. Aus diesen beiden Gründen besitzen die gedörrten Gemüse ohne Frage einen ganz besonderen Wert für die Versorgung von Dampfern, von Heer und Marine mit guten Lebensmitteln um so mehr, als dieselben ohne großen Zeitaufwand bald zubereitet werden können. Auch dürften sie unsern Landsleuten in den deutschen Kolonien Afrikas als Ersatz für frisches Gemüse, welches dort nicht gezogen werden kann, hoch willkommen sein.

Digitized by Google

Durch das Dörren ist es also möglich, den Ueberfluß an diesem und jenem Gemüse, das frisch nicht so schnell aufgebraucht oder verkauft werden kann, für die gemüsearme Jahreszeit oder für gemüsearme Jahre zu erhalten, wodurch die Einträglichkeit des Haus- und Gemüsegartens sowie der Gemüsefelder wesentlich gesteigert wird.

Bis jetzt findet man beim Publikum noch oft genug eine gewisse Abneigung, welche in der Regel jedoch auf falsches Kochen zurückzuführen ist. Von der Art der Vorbereitung der Gemüse vor dem Trocknen hängt ja ebenfalls der gute, frischem Gemüse ähnliche Geschmack ab. Es darf auch nicht übersehen werden, daß sich nicht alle Gemüsearten und -Sorten gleich gut dörren lassen; es sind im Gegenteil verhältnismäßig bloß wenige Gemüse besonders gut dazu geeignet. Die Gurken, Roterüben, Rettiche und die verschiedenen Salate sind z. B. für diesen Zweck völlig wertlos.

Haben die getrockneten Gemüse erst einmal in derselben Weise wie das Dörrobst die richtige Würdigung seitens der Bevölkerung gefunden, so wird ihrer weiteren Einführung in die Küche des Städters wie des Landbewohners kein besonderes Hindernis mehr im Wege stehen. Denn viel teurer wie frisches Gemüse sind die Gerichte aus gedörrten auch nicht, weil nur die geringen Unkosten für das Trocknen selbst dazu kommen.

## 1. Was versteht man unter Trocknen oder Dörren?

Unter Trocknen oder Dörren des Obstes und der Gemüse versteht man das Entziehen des Wassers aus denselben bis zu einem Grade, in welchem sie sich dann viele Jahre lang aufbewahren lassen, ohne an Güte zu verlieren oder zu verschimmeln oder sonstwie zu verderben.

Ueber die aus den zu trocknenden Gegenständen auszutreibenden Wassermengen liegen noch keine Zahlen vor. Bis zu welchem Grade gedörrt werden muß, um eine haltbare Ware zu erzielen, ist lediglich Erfahrungssache. Denn alles Wasser kann und darf bei keiner zu trocknenden Obst- und Gemüseart entzogen werden, weil diese sonst an Weichheit,

Digitized by Google

Geschmeidigkeit, Wohlgeschmack und auch an Gewicht verlieren, und somit ein nur geringes, unbrauchbares Dörrerzeugnis geben. Alles Obst enthält bekanntlich eine große Menge Wasser, Aepfel z. B. im Durchschnitt 84 und Birnen ungefähr 80%. Auch bei dem Gemüse ist der Feuchtigkeits-Gehalt ein sehr hoher; Spargeln besitzen z. B. gegen 96% Wasser. Daraus läßt es sich ermessen, daß das Dörrergebnis aus einer gewissen Menge frischer Ware ziemlich gering sein und dem Wassergehalt entsprechend bei den verschiedenen Obst- und Gemüsearten auch verschiedentlich ausfallen muß.

## 2. Womit und in welcher Art wird das Trocknen am besten ausgeführt?

Das Trocknen von Obst und Gemüse geschieht am zweckmäßigsten auf eigens hierfür gebauten Apparaten, Darren oder Dörren genannt, in denen eine künstlich erzeugte Wärme von angemessener Höhe das Wasser möglichst schnell zum Verdampfen bringt. Je schneller dieses bei reifem Obste geschieht, um so mehr steigert sich in den Früchten die Umwandlung der Stärke in Zucker und um so geschmackvoller und schöner wird die trockene Ware; doch darf hierbei die Hitze wieder nicht übermäßig hoch gehalten werden, daß das Obst Schaden erleidet. Entschieden billiger stellt sich wohl das Dörren in der Sonne; doch reicht deren Wärme bei uns in Deutschland hierzu nicht aus, kaum zum Dürrmachen von Heidelbeeren, Kirschen und Bohnen im Hochsommer, ist dazu auch nicht zuverlässig genug, und das Produkt wird unschön und verdirbt sehr leicht.

Es bestehen heutigen Tages zum Trocknen von Obst und Gemüse schon zahlreiche Dörrapparate, die nach den verschiedensten Richtungen und Anforderungen hin konstruiert sind. Als ein Haupterfordernis aber für die praktische Brauchbarkeit derselben ist es zu betrachten, daß sie bei möglichst wenig Brennmaterial recht viele Hitze abgeben und den zu trocknenden Früchten und Gemüsen in kurzer Zeit das Wasser so entziehen, daß die Produkte keinen unangenehmen, bitterlichen oder brenzlichen Geschmack und auch kein schlechtes Aussehen annehmen. Diese Leistung erfüllt eine Dörre nur dann, wenn sich in ihr mit der aus dem Ofen ausströmenden trockenen

Digitized by Google

Hitze fortwährend frische Luft in hinreichender Menge vermischen kann, bevor sie an das Obst und Gemüse gelangt, und wenn diese warme Luft schließlich mit den entzogenen Wasserdämpfen aus ihr ungehindert ins Freie zu entweichen vermag. Da diese Bedingungen weder im Backofen des Bäckers noch im Bratofen des Küchenherdes vorhanden sind, so läßt sich in diesen auch mit dem besten Willen keine schöne, gute Dörrware erzielen. Meistens verbrennt hier schon bei nicht zu großer Hitze das Obst an der Außenseite, während es im Innern noch naß und roh ist. Wegen mangelhafter Abfuhr der Feuchtigkeit nimmt das Trocknen im Back- und Bratofen auch sehr viel mehr Zeit in Anspruch, als bei den neueren, nach richtigen Grundsätzen hergestellten Obst- und Gemüse-Dörren.

Von der Aufzählung und Beschreibung sämtlicher Trockenapparate wird abgesehen. Es soll vielmehr in diesem Büchlein nur von derjenigen Dörre die Rede sein, welche für den in der Einleitung angedeuteten Zweck, und zwar für die Einführung und Einbürgerung einer Hausdörrindustrie, bis jetzt das von vielen Seiten her anerkannt praktischste, leistungsfähigste und billigste Dörrchen ist, nämlich von der Geisenheimer Herddörre.

## 3. Welche Geräte und Hilfsgeräte sind zum Trocknen von Obst und Gemüse für den eigenen Bedarf in der Küche unbedingt nötig?

Es ist im Grunde genommen hierzu bloß ein einziges Gerät nötig, nämlich die Dörre selbst. Denn die verschiedenen Hilfsgeräte, die bei größerem Dörrbetriebe zum Schälen, Entkernen, Bleichen, Schnitzen oder Inscheibenschneiden, zum Entsteinen und Plattdrücken der Früchte unschätzbare Dienste leisten und nicht entbehrt werden können, sind beim Obsttrocknen in der Küche überflüssig, da das Zurichten des Obstes für die Geisenheimer Herddörre sich ganz gut aus der Hand besorgen läßt.

Auch für das Vorbereiten der verschiedenen Gemüse zum Dörren bedarf es eigentlich keiner besonderen Hilfsgeräte, weil sich Messer, Bohnenschnitzer, Krauthobel u. s. w. sozusagen als etwas Selbstverständliches wohl in jeder Küche vor-

Digitized by Google

finden. Sogar die überaus praktischen Gemüseschneide- oder -Zerkleinerungsmaschinen gibt es heutigen Tages bereits in den besser ausgestatteten Küchen, welche für den Dörrbetrieb bei Gemüsen eine ganz willkommene Hilfe gewähren.

Obgleich von der Anschaffung von Hilfsgeräten abgesehen werden kann, da die Früchte und Gemüse mit den in den Küchen vorfindlichen Messern u. s. w. genügend schnell und gut zugerichtet werden können, so sollen aber doch einige besonders wichtige und praktische Geräte für den Hausdörrbetrieb im Anschluß an die Beschreibung der Geisenheimer Herddörre namhaft gemacht und kurz geschildert werden.

## Die Geisenheimer Herddörre.

Dieselbe wurde im Jahre 1887 von dem Verfasser konstruiert. Sie gehört zu den kleinsten, nach amerikanischem System hergestellten Dörrapparaten mit senkrechtem Trockenschacht, welcher durch die aufeinander gestellten Hurden gebildet wird. Eine eigene Feuerung besitzt dieses Dörrchen nicht, es wird vielmehr ganz einfach wie ein Kochtopf auf die geschlossene, mit den Ringen zugelegte Platte des Küchenherdes oder eines Ofens gestellt, so daß die daraus entströmende Wärme aufgefangen und durch die mit Obst oder Gemüse beschickten Hurdchen senkrecht in die Höhe geführt wird. Oben ist die Herddörre offen, damit die warme, nunmehr mit der den Früchten oder Gemüsen entzogenen Feuchtigkeit versehene Luft frei entweichen kann. Eine Gefahr des Verbrennens liegt kaum vor, weil die aus der heißen Platte entströmenden Wärmestrahlen nicht für sich allein die zu dörrenden Gegenstände treffen, sondern sich erst stets mit der nötigen Menge frischer Luft vermischen und vereinigen, welche unter dem unten am Apparate schräg angebrachten Blechschirm unaufhörlich hineinzieht und dadurch einen anhaltenden Luftstrom bewirkt. Da die Kochherde der neuesten Zeit in der Regel ausgemauert sind, so halten sie die Hitze nach dem Erlöschen des Feuers noch lange nach, was für den ausgiebigeren Gebrauch der Herddörre sehr wichtig ist.

Die Bedienung der Herddörre erfolgt nebenher durch die Hausfrau, Köchin oder das Dienstmädchen, je nachdem vor oder während oder nach dem Kochen.

Die auf der Herddörre gewonnenen Erzeugnisse lassen nichts zu wünschen übrig: sie dörren schnell und gleichmäßig,

Digitized by Google

werden schön und bewahren ihren reinen Geschmack (nicht zu hohe und nicht zu niedrige Dörrwärme vorausgesetzt) ebenso wie die auf den größeren, selbständigen Trockenapparaten gedörrten Früchte und Gemüse.

Die Geisenheimer Herddörre wird bereits an einigen Orten mit mehr oder weniger Abänderungen und unter anderen Namen hergestellt. Der Hauptverfertiger jedoch ist Valentin Waas in Geisenheim am Rhein, in dessen Werkstätte

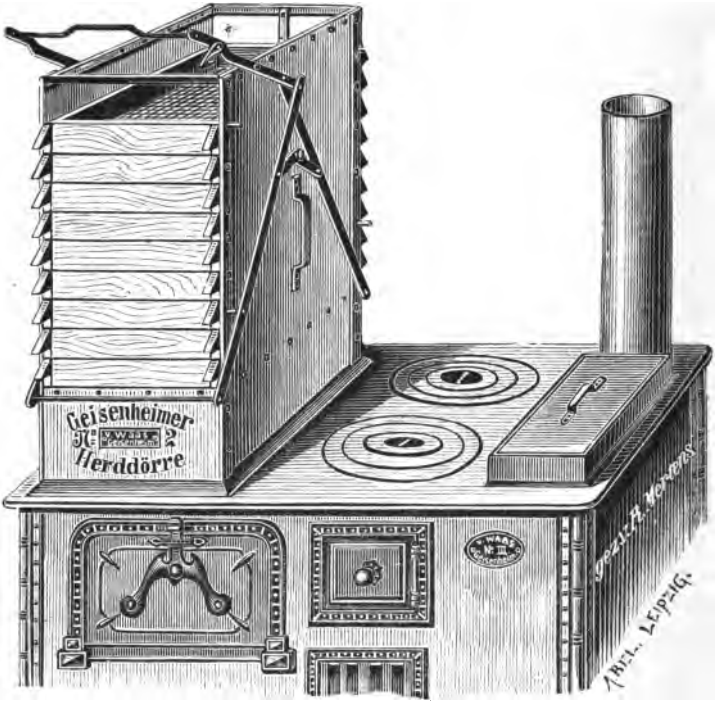


Fig. 1. Geisenheimer Herddörre.

auch die schon weit und breit wegen ihrer Vorzüglichkeit berühmt gewordenen, von Herrn Oekonomierat Goethe, Direktor der Königl. Lehranstalt für Obst- und Weinbau zu Geisenheim, konstruierten Wanderdörren für größere Haushaltungen, Güter, Gemeinden und Vereine gebaut werden.

Digitized by Google

Die Geisenheimer Herddörre, wie sie in Fig. 1 auf einem Küchenherde stehend abgebildet ist, kostet zur Zeit 39 Mk.; die ältere und kleinere Form derselben (in der Grundfläche quadratisch von 32 : 32 cm und mit 8 Hurden versehen) stellt sich auf 31,50 Mk. Erstere für 39 Mk. verdient entschieden den Vorzug, weil sie bei einer größeren Tiefe von 51 cm eine Breite von nur 29 cm besitzt, so daß sie infolgedessen ein weniger großes Stück der Kochplatte beansprucht und dieses dann auch von vorn bis hinten, wie auf der Abbildung zu erkennen ist, bedeckt und ausnützt.

Die Herddörre besteht aus zwei Hauptteilen: dem Wärmesammelraum und dem aus den Hurden gebildeten Trockenschacht.

Der Wärmesammelraum stellt einen aus starkem Eisenblech gefertigten, rechtwinkeligen Kasten dar, welcher unten ringsum den Blechschirm zum Auffangen von noch mehr Wärmestrahlen trägt. Ueber diesem Raume befindet sich der Trockenschacht mit den 9 (resp. 8) Hurden, der auf beiden Seiten des leichteren Ein- und Ausschiebens der Hurden wegen mit Eisenblech bekleidet ist.

Das Hebewerk ist einfach und handlich. Indem man die obere Querstange nach abwärts drückt, bewegen sich die beiden schräg herabhängenden Hebebügel in die Höhe, greifen unter die vier nasenartigen Fortsätze der untersten Hurde und heben diese mit den übrigen darauf stehenden so weit auf, daß sich eine Hurde bequem unterschieben läßt. Zum Feststellen des gehobenen Hurdenstoßes ist an dem rechten Hebearm ein beweglicher Schnepper angebracht, der sich an dem auf derselben Seite des Dörrschachtes befindlichen Haltestift beim Herunterdrücken der Querstange einhängt. Durch Aufwärtsbewegen der Querstange gleiten die Hebebügel über die 4 Nasen der eingestellten, nunmehr untersten Hurde herab und die ganze Hebevorrichtung befindet sich wieder in ihrer gewöhnlichen Lage (siehe die Abbildung).

Soll aber die unterste Hurde aus dem Trockenschacht hervorgezogen werden, so müssen zuerst durch Daraufdrücken der rechten Hand auf den Knopf der Stellvorrichtung, die an der rechten Seite zwischen den beiden Hebebügeln angebracht ist, die letzteren von der Dörre ab nach außen zu bewegt werden. Mit der linken Hand wird nun die Querstange herunterge-

Digitized by Google

zogen; die beiden sich dadurch hebenden Bügel fallen unter die Nasen der zweiten Hurde ein und heben von hier ab den ganzen Stoß etwas in die Höhe, so daß jetzt die unterste Hurde zum Herausziehen frei wird. Läßt man das Hebewerk wieder in seine gewöhnliche Lage zurückgehen, so senkt sich damit der ganze Hurdenstoß.

Wünscht man aus der Mitte des Trockenschachtes irgend eine Hurde herauszunehmen, so braucht man bloß die zunächst darüber befindliche mit einer Hand an einer der vorderen Nasen etwas in die Höhe zu heben und mit der anderen die betreffende Hurde vorzuziehen. Beim Dazwischenstellen einer Hurde mitten in den Stoß hebt man die oberen Hurdchen vorn um reichlich Hurdenhöhe auf, bringt die einzuschiebende dazwischen, drückt, wenn diese fast halb eingeschoben ist, die oberen Hurden wieder in ihre wagerechte Lage und schiebt die eingesetzte völlig hinein.

Dieser Gebrauch des Hebewerkes läßt sich sehr bald erlernen. Zum sicheren und schnellen Einschieben, Wechseln und Herausnehmen der Hurden ist dasselbe unentbehrlich.

Der Rahmen der Hurdchen ist aus Holz gefertigt und gut ineinander gefugt. Der Boden besteht aus verzinntem Drahtgeflecht mit solch' engen Maschen, daß noch Heidelbeeren darauf getrocknet werden können.

Im Jahre 1890 erhielt die Herddörre drei erste Preise als praktischstes Haushaltungsgerät zum Trocknen von Obst und Gemüse, und zwar die große silberne Denkmünze auf der landwirtschaftlichen Ausstellung zu Klausenburg (Ungarn), die silberne Denkmünze auf der landwirtschaftlichen Ausstellung zu Mainz und eine Ehrenurkunde auf der Obst- und Gartenbau-Ausstellung zu Saarlouis.

## Schälmaschine Unikum No. 6.

Will man zum Schälen der Aepfel und Birnen kein gewöhnliches Küchenmesser benutzen, sondern mit dieser Arbeit schneller als mit diesem vom Flecke kommen, so leistet eine Schälmaschine, wie die in Fig. 2 dargestellte Unikum No. 6 von E. Herzog in Reudnitz-Leipzig, sehr gute Dienste. Es lassen sich auf ihr auch Kartoffeln, Möhren, Rettiche, Zitronen u. s. w. von der Schale befreien, wodurch ihr Wert

Digitized by Google

für den Gebrauch in der Küche um ein Bedeutendes erhöht wird. Sie kostet 14 Mk. Der Verfertiger der Geisenheimer

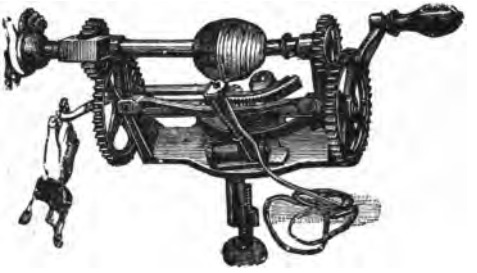

Fig. 2. Schälmaschine Unikum No. 6 für Familien.

Herddörre, Valentin Waas, hat auch dieses Hilfsgerät auf Lager.

Die Konstruktion der Unikum No. 6 ist aus der beigefügten Abbildung Fig. 2 ersichtlich. Jeder Käufer erhält übrigens für ihre richtige Handhabung eine genaue Gebrauchs-Anweisung, damit ja nicht gleich von Anfang an aus Unkenntnis an ihr etwas beschädigt wird. Hier sei nur soviel bemerkt, daß die Früchte wie auch die Knollen- und Wurzelgewächse von Schmutz, Sand und Steinchen ganz rein sein müssen. Nach jedesmaligem Gebrauche ist dieses Maschinchen alsbald mit warmem Wasser gründlich abzuwaschen; zur Beseitigung von etwa fest angesetztem Schmutze ist Petroleum anzuwenden. Ein- bis zweimaliges Einölen am Tage während des Gebrauches darf nicht versäumt werden.

Unikum No. 6 schält bloß. Die weitere Zubereitung der Früchte erfolgt dann entweder aus der Hand oder mit Hilfe eines Kernhausbohrers und einer Zerkleinerungsmaschine. E. Herzog liefert aber auch Schälmaschinen, welche nicht bloß schälen, sondern gleichzeitig das Kernhaus ausstoßen und die geschälte Frucht in Ringe schneiden. Diese sind jedoch mehr für größeren Dörrbetrieb bestimmt.

## Kernhausbohrer und dazu gehöriges Zapfenbrettchen.

Der Kernhausbohrer oder Apfelentkerner besteht, wie Fig. 3 zeigt, aus einem unten scharfen, röhrenförmigen Messer

Digitized by Google

von angemessener Weite, welches nach oben in einen hölzernen Griff ausläuft. Mit diesem wird das Kerngehäuse der ge-

Fig. 3. Kernhausbohrer.

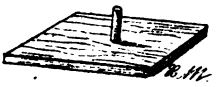

Fig. 4.
Zapfenbrettchen zum Freimachen des Kernhausbohrers vom ausgestochenen Fruchtgehäuse.

schälten Frucht der Länge nach ausgestoßen, so daß sie ganz durchbohrt wird. Valentin Waas in Geisenheim fertigt ihn zum Preise von 50 Pf. an.

Um das herausgenommene und in dem runden Messer fest eingeklemmte Kerngehäuse aus dem Kernhausbohrer leicht und schnell beseitigen zu können, leistet ein Brettchen mit einem darauf senkrecht befestigten Holzzapfen (Fig. 4) gute Dienste.

## Obst-Plättapparat.

Der Obst-Plättapparat ist, wie ihn Fig. 5 deutlich zur Veranschaulichung bringt, eine aus zwei gleich großen, etwa 50 cm langen und 10 cm breiten Brettchen hergestellte Presse, die an einem Ende durch ein aufgenageltes Lederstückchen verbunden und an dem anderen zur Handhabung mit je einem Griff versehen sind. Diese einfache Presse dient zum Plattdrücken von ungeteilt getrockneten Birnen und der sogenannten Prünellen aus Mirabellen, Pflaumen und Zwetschen.

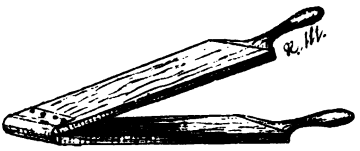

Fig. 5. Obst-Plättapparat.

Digitized by Google

### Universalschneidemaschine.

Die Universalschneidemaschine von Gebrüder Eberstein in Dresden, Altmarkt 6—8 ist in erster Linie für das Zerkleinern der Gemüse je nach Bedarf in Scheiben, Würfeln, Riemen, Sternchen, Kreuzchen u. s. w. bestimmt, kann aber auch ebenso gut zum Zerlegen von Aepfeln in Scheiben respektive, wenn vorher durchbohrt, in Ringe dienen. Sie hat mehrere Einsatzscheiben mit verschiedenen Schneidevorrichtungen. Von ihrem Bau gibt Fig. 6 ein anschauliches Bild. Sie kostet bei obiger Firma mit allen dazu gehörigen Einsatzscheiben 30 Mk.

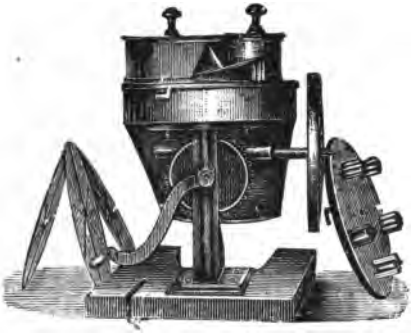

Fig. 6. Universalschneidemaschine.

### Bohnenschneidemaschine.

Dieses Maschinchen von E. Herzog in Reudnitz bei Leipzig schneidet die Bohnen der Länge nach, was zum Trocknen derselben gerade sehr wesentlich und erwünscht ist; denn kurz geschnittene fallen nur zu leicht durch das Drahtgeflecht der Hurden. Fig. 7 macht eine Beschreibung überflüssig. Die Bohnenschneidemaschine ist von Valentin Waas in Geisenheim je nach der Anzahl der Messer zum Preise von 3 bis 6 Mk. zu haben; die mit 6 Messern reicht in den meisten Fällen aus und kostet 3,20 Mk.

Fig. 7. Bohnenschneidemaschine.

## 4. Wie ist die Geisenheimer Herddörre zu bedienen?

Unmittelbar vor dem Beschicken mit Obst oder Gemüse wird erst die Herddörre auf den angefeuerten Ofen gestellt und zwar in den meisten Fällen nicht über die Feuerung selbst,

Digitized by Google

sondern seitlich derselben, damit doch die vorderen Kochlöcher ihrer eigentlichen Bestimmung erhalten bleiben.

Die ausströmende Hitze, wie sie der Küchenherd bei gewöhnlichem Kochfeuer abgibt, ist für alle dörrbaren Früchte und Gemüse ganz günstig und vollständig ausreichend.

Wenn die Herddörre über dem Feuer aufgestellt wird, muß dieses etwas gemäßigt werden.

Bei einer etwaigen Prüfung der Wärme soll das Thermometer auf der untersten Hurde für Aepfel und Birnen, sowie für bereits etwas angewelkte Steinobstfrüchte und Heidelbeeren nicht mehr als 110° (bei höherer Temperatur trocknet es doch nicht schneller, weil sich durch die grelle Hitze eine zähe Haut bildet, die das weitere Entweichen des Wassers bedeutend erschwert) und für das Gemüse im allgemeinen nicht über 90° C zeigen. So ängstlich braucht man übrigens die angegebene Höhe der Wärme nicht zu halten.

Ist es einmal in der Herddörre zu heiß, so läßt sich durch Heben und Feststellen des Hurdenstoßes mit dem Hebewerk eine sofortige Herabminderung der Temperatur bewirken. Glühend rot darf die Herdplatte niemals werden, weil sonst begreiflicherweise alles verbrennt.

Beim Abdörren des Apparates, wenn auf einzelnen Hurden nur noch wenige Gegenstände zum Fertigtrocknen liegen, empfiehlt sich ein teilweises oder fast gänzliches Zudecken der obersten Hurde mit einem Zeitungsbogen, um das zu schnelle Aufsteigen und nutzlose Entweichen der Wärme durch die meistens leeren Hurden einzuschränken, so daß letztere nun besser auf die beinahe fertigen Früchte oder Gemüse einzuwirken vermag uno sie in kürzerer Zeit trocken werden läßt.

Das Kern- wie Steinobst muß Stück für Stück so auf die Hurden gebracht werden, daß es ja nicht aufeinander zu liegen kommt, weil sonst ein sehr ungleiches Trockenwerden erfolgt.

Gemüse ist aus demselben Grunde in möglichst dünner Lage auf der Hurde auszubreiten.

Bei Heidelbeeren ist eine doppelte Lage Beeren noch angängig.

Nicht alle Hurdchen darf man auf einmal, mit Obst oder Gemüse versehen, in die Dörre bringen, sondern man schiebt

Digitized by Google

am besten alle 8—10 Minuten 1—2 Hurden frische Ware ein, bis schließlich der ganze Apparat beschickt ist.

Bei Kernobst (Aepfeln und Birnen) stellt man die frisch belegten Hurdchen unmittelbar über der heißen Ofenplatte in den Trockenschacht, damit sie sich hier gleich recht schnell behufs Erhaltung ihrer natürlichen hellen Farbe erwärmen. Unter die zuerst eingeschobene Hurde folgt stets die andere, so daß, wenn sämtliche Hurden belegt sind, die zuerst eingestellte sich oben befindet.

Bei den Früchten aller Steinobstarten (Kirschen, Zwetschen, Mirabellen, Reineklauden und anderen Pflaumen), sowie bei Heidelbeeren wird jede weitere frisch gefüllte Hurde auf die oberste in den Trockenschacht gestellt, während unten eine leere herausgenommen wird, so daß die zuerst aufgestellte Hurde der Ofenplatte immer näher rückt. Diese darf übrigens beim Steinobstdörren von Anfang an wegen des Platzens der Früchte nicht zu warm gehalten werden; 70—75 ° C genügen in der ersten Zeit, bis die Schale zu welken beginnt.

Bei den Gemüsen werden die frisch belegten Hurdchen ebenfalls der schnelleren Erwärmung wegen unten eingeschoben. Bei diesen darf die Wärme bei Beginn des Dörrens, solange sie noch naß sind, eher etwas höher sein, als späterhin und am Schluß.

In kürzeren oder längeren Pausen muß ein Wechseln der Hurden mit den trocknenden Früchten und Gemüsen vorgenommen werden. Dies geschieht bei dem Kernobst und dem Gemüse derart, daß etwa alle 10—20—30 Minuten je nach Lebhaftigkeit und Glut des Feuers die oberste Hurde unter die unterste geschoben, und bei dem Steinobst und den Heidelbeeren so, daß die unterste herausgenommen und obenauf gestellt wird.

Um das Ankleben der Gemüse an das Drahtgeflecht zu verhüten, empfiehlt es sich, dasselbe aufzuschütteln, sobald aus ihm der größte Teil Wasser verdampft ist.

Ein-, zwei- und sogar mehrmalige Unterbrechungen im Trocknen üben auf Güte und Aussehen der Dörrerzeugnisse keinen nachteiligen Einfluß aus, sind sogar beim Steinobst zur Erhöhung des Glanzes und Wohlgeschmackes erwünscht; bloß bei Bohnen empfiehlt sich zur Erhaltung der



Digitized by Google

schönen, saftgrünen Farbe, die sonst leicht verblaßt, ein ununterbrochenes Dörren.

Da wegen der verschiedenen Größe und Reife ein gleichmäßiges Trocknen und gleichzeitiges Fertigwerden des auf einer Hurde befindlichen Obstes oder Gemüses nicht möglich ist, so muß das gedörrte Produkt aus dem noch nicht fertigen ausgesucht werden. Je höher nämlich die Temperatur in der Dörre ist, desto ungleichmäßiger geht das Trocknen auf jeder Hurde von statten und desto aufmerksamer muß das fertig gewordene ausgelesen werden.

Um möglichst bald wieder leere Hurden zum Füllen mit frischer Ware zu bekommen, vereinigt man am besten nach dem ersten Auslesen des fertig gedörrten Obstes oder Gemüses das noch unfertige von 2—3 auf einer Hurde, wodurch die Leistungsfähigkeit der Herddörre wesentlich gesteigert wird. Die frisch beschickten Hurden darf man aber nicht unten einschieben, sondern man muß sie über die schon angedörrte Ware stellen, damit diese durch die Feuchtigkeit nicht mehr anzieht und infolgedessen später fertig wird.

Aepfel sind trocken, wenn sie beim Durchbrechen schwammiges Fleisch zeigen, das beim Zusammendrücken mit zwei Fingern keine Feuchtigkeit mehr abgibt. Aus der Dörre an die Luft gebracht, werden sie bald ganz hart und spröde wie Glas; nach einigen Stunden aber sind sie schon wieder geschmeidig.

Birnen, Steinobst und Heidelbeeren sind fertig, sobald sich kein Saft mehr aus dem Inneren der Früchte mit den Fingern herausquetschen läßt.

Das Gemüse ist genügend gedörrt, wenn es sich nicht mehr feucht anfühlt.

Die Produkte überhaupt allzu scharf trocken werden zu lassen, ist nicht gut, weil ihnen dadurch Weichheit, Wohlgeschmack und Schönheit genommen werden.

Ein öfteres Abwaschen der Hurdenböden in warmem Wasser mit Hilfe einer Bürste ist für die Erhaltung des schönen Aussehens der Dörrerzeugnisse, besonders nach dem Trocknen von Steinobst, welches immerhin etwas Saft ausfließen läßt, und von Gemüsen, die in einzelnen Teilchen oft ganz fest ankleben, unbedingt nötig.

Mit Beachtung der vorstehend angegebenen Regeln und

Digitized by Google

Fingerzeige läßt sich der Gebrauch der Geisenheimer Herddörre und die Gewinnung schöner und guter Dörrfrüchte und Dörrgemüse auf derselben bald und sicher erlernen.

## 5. Wie müssen im allgemeinen die zu dörrenden Früchte und Gemüse beschaffen sein?

Das Kernobst muß vor allem vollkommen ausgebildet sein und einen solchen Reifegrad besitzen, daß es sich gegebenen Falles auf der Maschine noch schnell und ohne auszubrechen schälen läßt.

Die Steinobstfrüchte, namentlich die Zwetschen und Pflaumen, sollen sozusagen überreif sein, was an der runzlichen, eingewelkten Schale in der Umgebung des Stieles zu erkennen ist.

Das Kernobst darf weder rein sauer noch ganz süß sein, sondern es soll Säure und Süße in angemessenem Mischungsverhältnis zueinander besitzen. Saures Obst gibt ein weniger ansehnliches, wohlschmeckendes Produkt und die gedörrten Süßäpfel kochen sich zäh und lederartig.

Nicht alle Sorten eignen sich gleich gut zum Dörren; es liefern aber doch die allermeisten Sorten eine für den Selbstgebrauch recht wertvolle und angenehme Trockenware.

Von der Obstmade befallene Aepfel und Birnen geben, wenn die wurmigen Stellen vor dem Dörren nicht sauber ausgeschnitten werden, ein unappetitliches Erzeugnis.

Aus demselben Grunde lasse man die wurmstichigen Zwetschen und Pflaumen vor dem Abthun der unbeschädigten Früchte abfallen, indem man die Ernte recht lange hinausschiebt; um so besser und schneller lassen sich letztere dann auch trocknen.

Zur Herstellung von Dörrobst für den Hausbedarf Aepfel und Birnen erster Auswahl zu nehmen, ist nicht wirtschaftlich gehandelt. Hierzu soll vornehmlich das weniger schöne und vollkommene Obst, also die zweite Auswahl, zur Verwendung kommen. Verkümmerte, stark fleckig gewordene und beschädigte Früchte aber schließt man am besten vom Dörren aus.

Die zum Trocknen bestimmten Gemüse müssen diejenige Ausbildung und Vollkommenheit erreicht haben, die überhaupt jede Hausfrau und Köchin auch zum Kochen in frischem Zustande von ihnen verlangt.

Digitized by Google

## 6. Wie werden die verschiedenen Obstarten auf der Geisenheimer Herddörre getrocknet?

### Aepfel.

Für den Hausbedarf empfiehlt sich die Herstellung von Schnitzen, Ringscheiben und ganzen Früchten; letztere heißen auch Bohräpfel.

Die großfrüchtigen Sorten werden mit Vorliebe geschnitzt oder zu Ringscheiben gedörrt; die kleinen Apfelsorten, wie beispielsweise der Kleine Langstiel, Karpentin und Edelborsdorfer, werden am besten ganz getrocknet.

Die Aepfel müssen geschält werden, sei es aus der Hand, oder sei es mittels einer Maschine. Nach dem Entfernen der Schale wird das Kernhaus, weil es nicht verdaulich ist, herausgenommen, indem die Früchte der Länge nach mit dem Kernhausbohrer (für kleinere Früchte muß derselbe entsprechend enger sein) durchstochen werden, wobei die ganze Längsachse in diesem stecken bleibt. Zur Gewinnung von Ringscheiben werden die so durchbohrten Aepfel entweder mit dem Küchenmesser oder auf einer Zerkleinerungsmaschine in Scheiben von 5—7 mm Dicke geschnitten. Die für Bohräpfel geeigneten Sorten bleiben aber ganz. Zum Dörren von Schnitzen werden die geschälten Früchte der Länge nach in 4 – 8 Teile zerlegt, welche mit einem einfachen Messer von ihrem Kerngehäuse befreit werden.

Da die meisten Aepfel nach dem Schälen und Zerteilen an der Luft sich sehr bald bräunen, so wendet man, wenn für den Handel gedörrt wird, zur Erzielung einer möglichst weißen Farbe in der Regel das Bleichen mit Schwefeldämpfen an. Auch das sofortige Untertauchen in eine Lösung von 10 gr Kochsalz auf 1 l Wasser bewahrt dem Apfelfleisch seine natürliche Farbe. Beide Bleichmethoden erscheinen jedoch bei der Herstellung von Dörräpfeln für den eigenen Bedarf überflüssig, weil jedes Hurdchen sehr schnell mit frisch zugerichteten Aepfeln belegt und dann sofort in die Herddörre eingeschoben werden kann, in deren Hitze nun die Naturfarbe bei den meisten Apfelsorten erhalten bleibt. Zudem verbreiten bei dieser Arbeit die Schwefeldämpfe einen sehr unangenehmen, die Atmung beengenden Geruch, und das Salzwasser erschwert das Trocknen in hohem Maße.

Digitized by Google

Die Schnitze sind so nebeneinander auf die Hurden zu legen, daß womöglich die Schalenseite nach unten kommt. Bei den Ringscheiben ist es sehr praktisch, eine Scheibe auf die andere etwas aufzulegen, so daß diese nicht ganz auf-, sondern hohl liegen. Dadurch wird das Trocknen befördert, der Abdruck des Drahtgeflechtes auf den Scheiben fast ganz beschränkt und mehr Obst in die Dörre gebracht. Die ganzen Aepfel werden einfach nebeneinander gestellt.

Die Geisenheimer Herddörre nimmt auf den 9 Hurden 6—7 Kilo Ringscheiben, oder 9—10 Kilo zugerichtete Schnitze oder 18—20 Kilo frische Bohräpfel auf.

Sobald eine Hurde belegt ist, wird sie unten in die Dörre geschoben, was etwa alle 8—10 Minuten der Fall ist, wenn eine Person die Aepfel schält und zerteilt. Nachher wird ungefähr alle 15—20 Minuten die zur Zeit oben befindliche Hurde wieder unten eingestellt, um ein allzu grelles Trocknen zu verhüten. Dieses Wechseln der Hurden wird so lange fortgesetzt, bis die Früchte fertig sind.

Die Apfelringel müssen auf der Geisenheimer Herddörre ungefähr 3—4 Stunden lang trocknen; die Apfelschnitze haben je nach ihrer Größe im allgemeinen eine Dörrzeit von 5—6 und die Bohräpfel eine solche von 8—10 Stunden nötig. Die Dörrzeiten hängen jedoch von dem Grad der Reife, der Dicke und Größe der Ringel, Schnitze und Bohräpfel, sowie von dem Feuchtigkeitsgehalt derselben ab.

Sobald die Aepfel beim Durchbrechen und Quetschen im Inneren kein saftiges Fleisch mehr zeigen, sind sie fertig. Im Apparate selbst dürfen sie nicht klingend trocken werden, sondern müssen sich bis zum Verlassen des Dörrraumes geschmeidig und weich anfühlen lassen. Von 100 Kilo frischen, ungeschälten Aepfeln erzielt man im allgemeinen 10—13 Kilo Trockenware.

Die Schälabfälle finden am vorteilhaftesten noch zur Herstellung von Obstpasten Verwendung (Seite 28).

## Birnen.

Die Birnen werden für die Verarbeitung auf der Geisenheimer Herddörre am besten geschnitzt oder halbiert oder auch ganz gelassen.

Nach dem Schälen mit dem Messer oder einer Maschine

Digitized by Google

werden die kleineren Früchte zweimal, die größeren auch viermal über Kreuz der Länge nach durchgeschnitten und aus der Hand von Kelch und Kernhaus befreit, wenn Dörrschnitze hergestellt werden sollen. Bei halbierten Früchten werden ebenfalls Kelch und Kernhaus entfernt; die Stiele aber bleiben bei diesen soviel als möglich erhalten. Zur Gewinnung von Feigenbirnen werden die Früchte bloß geschält und von dem Kelche befreit; auf die Erhaltung der Stiele muß auch bei diesen ganz besonders geachtet werden, weil dieselben zur Schönheit und Verkäuflichkeit der Feigenbirnen sehr viel beitragen.

Die so zubereiteten Früchte können nun schon ohne weiteres getrocknet werden. Sie werden Schnitze neben Schnitze, mit der Schälfläche nach unten, resp. Frucht neben Frucht gestellt, so daß sie sich nicht berühren, und in Pausen von etwa 8—10 Minuten, sobald eine Hurde gefüllt ist, unten in den Dörrraum gebracht. Sind sämtliche Hurden beschickt, so wird alle 20—30 Minuten die oberste Hurde unten eingeschoben, also ein Wechseln derselben vorgenommen.

Um besonders schöne, durchscheinende, honiggelbe Birnenschnitze, halbierte und ganze Birnen (Feigenbirnen) zu erzielen, verfahre man folgendermaßen. Man koche die geschälten und zugerichteten Birnen in einer dünnen Lösung von Zucker (Raffinade in Wasser) so lange, bis sie gut halbweich sind und sich mit einem Strohhalm durchstechen lassen. Je nach der Sorte müssen die Birnen kürzere oder längere Zeit in der Zuckerlösung auf dem Feuer bleiben. Mit einem Schaumlöffel nehme man sie nun heraus, breite sie auf dem Hurdchen aus und verbringe sie sofort in die Dörre. Auf diese Weise vorbereitet, liefern sogar die hartfleischigen, rübenartigen Winterbirnen, z. B. der schon viel vorkommende Große Katzenkopf, ein ganz vorzügliches Produkt.

Die Feigenbirnen müssen platt sein. Um dieses zu erlangen, werden die fast fertig gedörrten, ganz gelassenen Birnen aus dem Dörrraume genommen, mit dem auf Seite 14 dargestellten Obst-Plättapparat vorsichtig platt gedrückt und wieder in die Dörre verbracht, in der sie nun bei mäßiger Hitze (etwa 85 — 90 ° C) langsam trocken werden müssen.

Da die Birnen ihre Feuchtigkeit schwerer abgeben wie die Aepfel, so beanspruchen sie auch dementsprechend längere Dörrzeiten. Die Schnitze sind ja meistens schon in 5—7 Stunden fertig, während die halbierten Früchte bis zu 9 und

Digitized by Google

die ganzen Birnen sogar bis zu 10 Stunden und länger in der Dörre verbleiben müssen.

Die fertigen Birnen dürfen beim Durchbrechen in der Mitte kein rohes, safterfülltes Fruchtfleisch mehr besitzen.

Die 9 Hurden der Geisenheimer Herddörre fassen ungefähr 9—11 Kilo frische Schnitze, oder 14—16 Kilo halbierte, oder 20—22 Kilo ganze Birnen.

100 Kilo Birnen liefern etwa 12—16 Kilo getrocknete.

Die bei dem Schälen sich ergebenden Abfälle dienen zur Pastenbereitung (Seite 28).

Es lassen sich auch die kleinfrüchtigen Birnen mit der Schale trocknen. Ein Halbieren oder Vierteln findet bei diesen nicht statt. Man nennt dieselben Huzeln. Dieses im Aeußern schon unscheinbare Dörrerzeugnis ist auch in Bezug auf Güte und Geschmack wenig angenehm und wertvoll.

## Kirschen.

Das Trocknen der Kirschen ist ungemein einfach. Man entstielt sie vor allem (die spröde gewordenen Stiele erst während oder sogar nach dem Dörren zu beseitigen, ist eine sehr zeitraubende und wegen des Abbrechens derselben höchst lästige Arbeit), damit durch die Stielöffnung der Feuchtigkeit ein bequemerer Ausweg gegeben wird, als ihn die zähe Haut bietet, breitet sie in einer Lage auf der Hurde aus, wobei die Stielöffnungen nicht nach oben gerichtet zu sein brauchen, und stellt sie in Pausen von 8—10 Minuten oben auf den Hurdenstoß.

Die Temperatur des Herdes darf nicht zu hoch gehalten werden, damit die Früchte nicht tropfen oder gar platzen.

Das Wechseln resp. Umstellen der beschickten Hurden hat alle 15—20 Minuten derart zu geschehen, daß die unten befindliche herausgezogen und oben wieder in den Trockenschacht geschoben wird.

Kirschen trocknen langsam und müssen auch langsam trocknen, wenn sie nicht blasig aufgetrieben werden sollen. Je nach dem Jahrgang und je nach der Größe, dem Wassergehalt, dem Reifegrad und der Hautstärke sind hierzu 4—9 Stunden erforderlich. Das Dörren geht viel schneller von statten, wenn man die entstielten Früchte vorher an einem sonnigen Platze welk werden läßt.

Digitized by Google

Das Dörrergebnis von 100 Kilo Kirschen stellt sich auf durchschnittlich 25—26 Kilo.

An frischen Kirschen können auf der Geisenheimer Herddörre zwischen 16 und 18 Kilo aufgeschüttet werden.

Die schwarzen Kirschsorten liefern eine besonders schöne, prachtvoll glänzende Ware.

## Mirabellen.

Die Mirabellen müssen zuerst von ihren Stielen befreit und dann womöglich bei gutem Wetter in der Sonne zum Abwelken ausgebreitet werden. Ist letzteres nicht angängig, so verbringt man sie alsbald Frucht neben Frucht auf die Hurden und auf diesen in Zwischenpausen von ungefähr 5 bis 10 Minuten in die anfangs nur mäßig heiße Dörre.

Jede mit frischen Mirabellen versehene Hurde kommt oben auf den Hurdenstoß zu stehen. Die Lage der Stielöffnung ist auch bei dieser Obstart, wie bei den Kirschen, gleichgiltig.

Das Wechseln der Hurden während des Dörrens erfolgt genau so, wie beim Kirschentrocknen, d. h. in Zwischenräumen von 15—20 Minuten wird die unterste herausgenommen und oben eingestellt, bis die Früchte genügend lange gedörrt sind.

Die Mirabellen sind trocken, wenn sich beim Quetschen mit den Fingern kein saftiges Fleisch mehr herauspressen läßt. Dies ist nach etwa 4—7 Stunden der Fall.

Die Ausbeute durch Dörren ist bei den Mirabellen eine recht lohnende. Von 100 Kilo frischen Früchten erzielt man gegen 30 Kilo getrocknete.

Die Herddörre nimmt auf den 9 Hurdchen 14—16 Kilo reife Mirabellen auf.

Keine Steinobstart liefert so herrliche und feine Prünellen, wie die Mirabelle. (Unter Prünellen versteht man nämlich Mirabellen oder Zwetschen, oder andere dazu geeignete Pflaumen, welche ohne Stein und Schale getrocknet und dabei flach gedrückt wurden.)

An dieser Stelle sei die einfachste Art der **Prünellen-Bereitung** kurz mitgeteilt.

Die Früchte (Mirabellen, Zwetschen und gewisse Pflaumensorten) lasse man am Baume recht zeitig werden und von selbst abfallen. Diese hochreifen Früchte tauche man in einem Draht- oder Weidenkörbchen so lange (etwa 2—5 Minuten lang je

Digitized by Google

nach der Obstart) in siedendes Wasser, bis sich die Haut leicht ablösen läßt. Diese muß deshalb abgezogen werden, weil sie mehr oder weniger bitter schmeckt. Nun schiebe man sie sobald als möglich, ohne eine lange Berührung mit der Luft zu dulden, damit sie schön hell bleiben, auf Hurdchen in die Dörre, in der man sie bei geringer Wärme trocknen läßt. Sind sie gut abgewelkt, so entferne man durch einen leichten Druck den Stein, forme mit den Fingern die Mirabellenfrucht rundlich, die Zwetschen und Pflaumen aber länglich, drücke sie in dem Plättapparat flach und dörre sie schließlich bei höchstens 85 ° C fertig.

### Zwetschen.

Das Dörren der Zwetschen ist eine in Deutschland schon seit Hunderten von Jahren in größerem Maßstabe geübte und deshalb auch noch jetzt die verbreitetste und bekannteste Verwendungsart. Besonders für diese Obstart hatte man schon zu Anfang dieses Jahrhunderts feststehende Trockenöfen aufgemauert, von denen heute noch da und dort ein Ueberbleibsel vorhanden ist. Meistens wurden aber die Zwetschen im Backofen dürr gemacht. Daß die hier getrockneten Früchte nicht immer ein schönes, appetitliches Aussehen erhielten und ihren reinen Wohlgeschmack bewahrten, weil sie vielfach in geschlossener, rauchiger Hitze ohne Zufuhr frischer und Abfuhr der feuchten Luft lagen und darin mehr oder weniger verbrannten, ist leicht erklärlich. Auf den Trockenapparaten der Neuzeit aber, zu denen auch die Geisenheimer Herddörre gehört, erzielt man wirklich schöne Dörrzwetschen von vortrefflichem, reinem Geschmack.

Das Verfahren des Zwetschendörrens auf der Herddörre ist kurz folgendes.

Man stellt die entstielten, reifen, womöglich durch Lagern an der Luft schon welk gewordenen Früchte aufrecht, mit der Stielöffnung nach oben, damit weniger Saft ausfließen kann, in die Hurdchen. Um Luftdurchzug zu schaffen, nimmt man wieder 10—12 Zwetschen über der ganzen Fläche verteilt heraus. Sobald eine Hurde von einer Person belegt ist, was jedesmal etwa 10—12 Minuten Zeit beansprucht, so kommt sie oben auf den Dörrschacht.

Ist der ganze Apparat beschickt, so muß ungefähr alle

Digitized by Google

1/2—1 Stunde die unterste Hurde aus der unmittelbar einwirkenden Hitze herausgenommen und obenauf gestellt werden.

Die Zwetschen verlangen wegen ihrer die Wasserdämpfe nur schwer durchlassenden Haut eine sehr lange Dörrzeit. Auf der Herddörre werden dieselben, wenn recht zeitig und um den Stiel etwas eingeschrumpft, in durchschnittlich 15 Stunden fertig; bei nicht ganz reifen Früchten gehen stets einige Stunden mehr darauf, bis sie getrocknet sind.

Da es gewöhnlich eine Stunde und länger dauert, bis sich die Zwetschen richtig durchwärmt haben, so kann man dieselben ohne Schaden behufs Abkürzung der Dörrzeit auf einem Kuchenblech im Bratofen des Herdes erwärmen, bis die Schale ein glattes, glänzendes Aussehen annimmt. Die so vorbereiteten Zwetschen fangen in der Dörre gleich an, Wasser abzugeben.

Die 9 Hurden der Herddörre fassen zusammen 19—21 Kilo Haus- oder 25—27 Kilo Italienische Zwetschen.

Von 100 Kilo frischen Zwetschen gewinnt man im Durchschnitt 15—16 Kilo Dörrware.

## Reineklauden.

Im allgemeinen sind Reineklauden als Trockenobst nicht beliebt, weil sie zu viel Säure besitzen. Das Dörren derselben ist nur bei reichen Ernten, wenn sie unter den Preis kommen, empfehlenswert. Es geschieht in derselben Weise, wie bei den Zwetschen.

Die Reineklauden müssen bis zu 20 Stunden und mehr der Hitze ausgesetzt bleiben.

Die Herddörre nimmt eine Menge von 22—25 Kilo auf.

Von 100 Kilo frischer Ware gibt es ungefähr 20 Kilo gedörrte Reineklauden.

## Heidelbeeren.

Das Trocknen von Heidelbeeren ist in den Haushaltungen noch nicht so allgemein gebräuchlich, als es für die bessere Nutzbarmachung dieses in unseren Wäldern verbreiteten Beerenobstes zu wünschen wäre, welches in vielen Gebirgsgegenden und in manchen Jahren in solchen Massen wächst, daß viele Beeren ungebrochen bleiben und verderben. Sie geben ein sehr gutes Kompott.

Digitized by Google

Daß die etwa vorkommenden Blätter, unreifen Beeren, sowie Moos- und Holzteilchen vor dem Verbringen in die Dörre sorgfältig ausgesucht werden müssen, sei nur erwähnend vorausgeschickt.

Die in der Regel feucht gewordenen Beeren lasse man bei gutem Wetter an der Sonne etwa 1—2 Tage lang abwelken, wodurch nachher das Dörren auf dem Apparate wesentlich befördert wird.

Man breite die Heidelbeeren nicht zu dick auf dem Hurdengeflechte aus, höchstens so, daß sie doppelt liegen. Man stelle dann jede Hurde mit den frischen Beeren oben in die Dörre, die folgende also immer auf die vorhergehende.

Das Wechseln der Hurden während des Dörrens führe man derart aus, daß man in Zwischenzeiten von etwa 15 bis 20 Minuten die unterste herauszieht und wieder obenhin stellt.

Die Temperatur muß man mäßig halten, damit die Heidelbeeren möglichst gleichzeitig trocknen; bei größerer Hitze dörren sie nämlich ungleichmäßig, so daß sie verlesen werden müssen, was bei dieser kleinfrüchtigen Obstart eine langwierige Arbeit ist. Deshalb wird es gerade bei den Heidelbeeren oftmals recht nötig, den Hurdenstoß mit dem Hebewerk zu heben und festzustellen.

Die Trockenzeit schwankt bei den Heidelbeeren zwischen 4—6 Stunden, sobald ein nur mäßiges Kochfeuer unterhalten wird. Wenn sie in der heißen Juli- oder Augustsonne tüchtig angewelkt wurden, sind die Beeren oft schon in 2 Stunden fertig.

Die auf den 9 Hurden der Herddörre unterzubringende Menge frischer Heidelbeeren beläuft sich auf ungefähr 7 Kilo (= 9 Liter).

100 Kilo reife Beeren liefern im Durchschnitt 16—17 Kilo getrocknete.

## Obstpasten.

Eine ganz besondere Art von getrocknetem Obste sind die sogenannten Obstpasten. Man versteht darunter eingedicktes, mit Zucker versehenes und in dünnen Tafeln getrocknetes Obstmark.

Die Pastenbereitung gewährt für den Haushalt viele Vorteile und kann deshalb nicht genug empfohlen werden. Es

Digitized by Google

lassen sich auf diese Weise die sich beim Dörren von Aepfeln und Birnen ergebenden Schälabfälle, noch nicht ganz zeitiges, angestochenes, angefaultes, sowie überreifes und teiges Obst und der Ueberfluß an solchem ohne viele Rückstände nutzbar machen.

Die Obstpasten lassen sich viele Jahre lang aufbewahren, ohne an Güte zu verlieren.

Ihre Verwendungsart zu Kompott ist ungemein einfach, da man sie bloß ½—1 Stunde lang in heißem Wasser aufzuweichen und dann wenige Minuten aufzukochen braucht, wobei man noch so viel Zucker beigibt, als es der Wohlgeschmack erfordert.

Zur Herstellung von Pasten eignen sich alle Obstarten mit Ausnahme der Kirschen und des Beerenobstes.

Zur Gewinnung dieses gesunden Nahrungsmittels auf der Geisenheimer Herddörre ist folgendes einfache Verfahren von Herrn Oekonomierat Goethe in Geisenheim als zweckentsprechend einzuschlagen.

Man kocht das Obst, und zwar die Aepfel und Birnen in Stücke geschnitten und mit der Schale, und das Steinobst ohne Steine (die nicht löslichen Früchte aber setzt man mit den Steinen auf) in einem kupfernen Kessel oder in einem hart gebrannten irdenen Topfe in so viel Wasser weich, als eben zum Aufkochen notwendig ist. Um die Kerne und die unverdaulichen, pergamentartigen Kernhausteile der Aepfel und Birnen, wie überhaupt die etwaigen Fleischfasern aus dem Obstmus zu entfernen, treibt man die Masse, wenn etwas abgekühlt, durch ein feines Sieb. Auf 1 Kilo des so gewonnenen Fruchtmarkes setzt man bei Aepfeln und Birnen ungefähr 120 und bei dem mehr sauren Steinobste bis zu 250 Gramm Zucker zu und dickt es auf ziemlich starkem Feuer unter stetem Umrühren mit einem langstieligen Holzlöffel in dem kupfernen oder irdenen Gefäße so weit ein, bis der Löffel darin stehen bleibt. Damit die Obstmasse nicht anbrennt, muß man mit dem hölzernen Löffel in Form der Zahl 8 rühren.

Das eingedickte Obstmark bringt man nun etwa 6—8 mm hoch auf die Hurden. Zu diesem Zweck belegt man den Boden jeder Hurde ¾ seiner Länge mit nicht zu dickem, weißem Papier und grenzt dieses an dem Drahtgeflecht durch ein kan-

Digitized by Google

tiges Stäbchen ab, um das Durchlaufen des Markes zu verhindern (Fig. 8). Mit Hilfe eines recht oft in Wasser zu tauchenden Schaumlöffels glättet man noch die Oberfläche der frischen Marktafel.

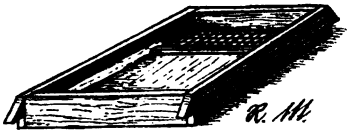

Fig. 8. Hurde, zum Aufstreichen der Obstpastentafel vorbereitet.

Es sei noch kurz angedeutet, daß das Eindicken des durchgetriebenen Markes vielleicht auch ganz unterbleiben kann, wodurch viele Arbeit gespart und die Pastenherstellung wesentlich vereinfacht würde.

Das Einstellen der so mit Obstpasten versehenen Hurden in die Dörre muß man in der Weise ausführen, daß abwechselnd der von Obstmark freigebliebene Teil des Drahtgeflechtes vorn und hinten hin zu stehen kommt, wodurch die Wärme aus der Herdplatte genötigt wird, über die frischen Pasten hinwegzustreichen und die Feuchtigkeit aus denselben mit sich fortzunehmen. Damit die Pasten schneller trocknen, empfiehlt es sich, bloß 4—5 Hurden zu beschicken. Unmittelbar über der obersten mit einer Obstpaste versehenen Hurde legt man ein Stück Pappdeckel oder Zeitungspapier so auf, daß für den Abzug der Wärme mit der Feuchtigkeit an der entgegengesetzten Seite, wie sie die oberste Paste hat, die erforderliche Oeffnung bleibt.

Das Trocknen bedarf längerer Zeit. In 10 Stunden können die Pasten schon fertig sein; sie müssen aber auch öfters noch länger in der Dörre bleiben. Die Wärme soll 80 °C nicht übersteigen, weil sie sonst blasig werden. Entstandene Blasen lassen sich mit Hilfe einer Nadel leicht beseitigen.

Ein Wechseln der Hurden von Zeit zu Zeit ist unbedingt nötig. Hierbei muß man stets auf die richtige Zirkulation der heißen Luft über den Pasten acht haben.

Sind die Marktafeln durch und durch trocken geworden, in welchem Zustande sie lederartig erscheinen, so weicht man durch Ueberfahren mit einem feuchten Schwamm das Papier auf und zieht es ab. Darnach verbringt man sie nochmals in den Dörrraum, um sie vollständig trocknen zu lassen. Schließlich schneidet man die ganzen Pasten in kleine, rechteckige Täfelchen

Digitized by Google

(etwa 5 cm lang und 2,5 cm breit) und hebt sie bis zum Gebrauche an einem trockenen Orte auf.

Von 5 Kilo frischen Obstes erzielt man durchschnittlich 1 Kilo (manchmal auch etwas mehr) fertig gedörrter Pasten.

Eine Hurde der Geisenheimer Herddörre nimmt 1 Kilo eingedickter, frischer Pastenmasse auf.

---

Außer den angeführten Obstarten lassen sich auch noch die Aprikosen, Sauerkirschen, Quitten und die eigentlichen Pflaumen trocknen. Dagegen sind die Pfirsiche, Stachel- und Johannisbeeren, Himbeeren und Brombeeren, wie auch die Erdbeeren zum Dörren ungeeignet.

## 7. Wie werden die verschiedenen Gemüse auf der Geisenheimer Herddörre getrocknet?

### Vorbereitung der Gemüse.

Dem Trocknen der Gemüse muß eine Vorbereitung vorausgehen, da es nicht in der natürlichen Form und Gestalt gedörrt werden kann. Dazu soll ja auch das Dörrgemüse vollständig kochfertig sein, also vor dem Kochen keiner weiteren Vorbereitung mehr bedürfen. Die zum Trocknen geeigneten Gemüse werden genau so hergerichtet wie zum Kochen in frischem Zustande, entweder aus der Hand oder mit Hilfe einer Gemüse-Zerkleinerungsmaschine. Ob das Gemüse in Scheiben, Würfel, Riemen, Streifen, Fäden oder sonst in eine Form zu bringen ist, wird bei jeder dörrbaren Gemüseart angegeben.

Daß alle Gemüse vor dem Trocknen gewaschen werden müssen, wird vorausgesetzt; denn späterhin läßt sich der anhaftende Schmutz nicht so leicht entfernen.

Die so zugerichteten und gereinigten Gemüse müssen vor dem Einstellen in den Trockenapparat aber noch gedämpft oder abgebrüht werden, damit ein Teil der in ihnen befindlichen Eiweißstoffe zum Gerinnen gebracht wird, wodurch ihr Geschmack schön frisch bleibt und nicht, wie man sagt, alt wird, sowie auch der heuähnliche Geruch vermieden wird. Es lassen sich dann auch die getrockneten Gemüse besser kochen und sie behalten ihre natürliche Farbe. Ungedämpftes resp. nicht abgebrühtes Dörrgemüse ist meistens strohig und besitzt stets einen unangenehmen, scharfen Beigeschmack.

Digitized by Google

Das Abbrühen in kochendem Wasser ist bedeutend einfacher und bequemer als das Dämpfen. Es geschieht in der Weise, daß man etwa so viel geputztes und zugeschnittenes Gemüse in das siedende Wasser bringt, als zum Belegen von 1—2 Hurdchen nötig ist. Hier läßt man es ungefähr 5—7 Minuten lang tüchtig kochen. Mit einem Schaumlöffel nimmt man das nun fast halb weich gewordene und glasig erscheinende Gemüse heraus, breitet es in möglichst dünner Lage auf den Hurden auseinander und stellt es unten in die Herddörre.

Während man das Abbrühen in jedem größeren Kochtopfe vornehmen kann, bedarf man zur Ausführung des Dämpfens, wenn es von wirklich durchdringender Wirkung sein soll, zu diesem Zwecke eigens konstruierter, teurer Dämpfapparate. Die Anschaffung desselben ist jedoch bloß für Großbetrieb lohnend. Im kleinen suchte man denn das Gemüse auf folgende Weise zu dämpfen. Man stellte auf den Boden eines größeren Obstkoch- oder eines Waschkessels einen eisernen Dreifuß oder legte auch in Ermangelung eines solchen 2—3 saubere Steine hinein. Nun goß man so viel Wasser in den Kessel, daß der Dreifuß resp. die Steine oben noch frei waren, und erhitzte es. In einem aus geschälten Weidenruten geflochtenen Körbchen stellte man nun das Gemüse auf den Dreifuß über das siedende Wasser, deckte den Kessel mit Holzdeckel und Sackleinwand fest zu, um die Dämpfe zu spannen, und ließ es 5—10 Minuten darin. War es genügend gedämpft, so wurde es auf Hurden in die Dörre gebracht. — Statt des Weidenkörbchens dürfte ein runder Einsatz von verzinntem Drahtgeflecht zur Aufnahme der Gemüse viel praktischer und empfehlenswerter sein.

Sämtliche dörrbaren Gemüse dürfen nicht einer zu grellen Hitze (höchstens 90 ° C) ausgesetzt werden; denn sie trocknen, weil sie ziemlich fein zerteilt sind, recht schnell, trotzdem ihr Feuchtigkeitsgehalt sehr hoch ist, und trotzdem durch das Abbrühen oder Dämpfen große Wassermengen mit in die Dörre gebracht werden (ungedämpft brauchen sie eine 1—1½ Stunden kürzere Dörrzeit). Deshalb muß auch das Wechseln der Hurden in nicht zu großen Pausen geschehen.

## Bohnen.

Nachdem die Bohnen abgefädet sind, werden sie lang geschnitzt oder gebrochen, in kochendem Wasser, dem etwas Soda

Digitized by Google

behufs Erhaltung der grünen Farbe der Bohnen beigegeben wurde, 5—7 Minuten lang gebrüht und dann, auf Hurdchen ausgebreitet, in die Dörre gebracht. Die Trockenzeit schwankt zwischen $2^1/_2$ und 4 Stunden. Die Herddörre nimmt gegen 5 Kilo grüne Bohnenschnitze und 6 Kilo frische Brechbohnen auf. Das Ergebnis von 100 Kilo frischen Bohnen sind 10 bis 12 Kilo trockene.

Kleinschotige Bohnensorten, wie beispielsweise die Prinzeßbohnen, lassen sich sehr gut, ohne zerschnitten werden zu müssen, dörren.

Bei den gelben Wachsbohnen ist die Zugabe von Soda zum Wasser nicht nötig; denn diese behalten ihre natürliche gelbe Färbung in trockenem Zustande auf das Beste.

## Erbsen.

Die Erbsen müssen eben ausgewachsen sein und noch nicht zu reifen begonnen haben, weil sie sonst leicht einen alten Geschmack annehmen. Sie werden im allgemeinen noch selten gedörrt, obgleich sie sich auf diese Weise sehr gut erhalten lassen. Den in Büchsen eingemachten Erbsen gegenüber haben die getrockneten den großen Vorzug, daß sie in gekochtem Zustande weder schleimig noch wässerig sind.

Die jungen Körner werden aus den Schoten genommen, leicht gebrüht und bei nicht zu hoher Wärme langsam gedörrt; in $1^1/_2$—2 Stunden sind sie fertig.

Von 100 Kilo Erbsenschoten erhält man 32—35 Kilo grüne Körner, die getrocknet ungefähr 6—7 Kilo wiegen. Auf den 9 Hurden der Herddörre lassen sich 6 Kilo ausgepahlte Erbsen ausbreiten.

## Weißkraut, Rotkraut und Wirsing.

Diese drei Gemüsearten werden geputzt, wobei nicht bloß das Herz, sondern auch soviel als möglich die Blattrippen zu beseitigen sind, nicht zu fein gehobelt, 6—8 Minuten lang gebrüht (das Rotkraut nicht so lange, weil es leicht die schöne Farbe verliert), auf den Hurdchen dünn ausgebreitet und unten in den Dörrraum gestellt. In durchschnittlich 8 Stunden sind diese Kohlarten trocken. — Die 9 Hurdchen der Herddörre fassen ungefähr 4 Kilo frisches Kraut. 100 Kilo Köpfe liefern gegen 7 Kilo Trockengemüse.

Digitized by Google

## Blumenkohl.

Der Blumenkohl wird in die einzelnen kleinen Blumen zerlegt, etwa 5 Minuten lang gebrüht, auf Hurdchen gebracht und langsam getrocknet, wobei sich die weiße Farbe mehr oder weniger bräunt. Die Dörrzeit beträgt etwa 3—4 Stunden.

Von 100 Kilo frischen Blumenkohles ist ein Dörrergebnis von bloß 4 Kilo zu erwarten. Die Geisenheimer Herddörre nimmt 3,6 Kilo zerlegte Blumenkohlteilchen auf, die von ungefähr 6 Kilo ganzen Blumenkohles gewonnen werden.

Die weiße Farbe läßt sich, aber freilich bloß für kurze Zeit, erhalten, wenn man den Blumenkohl nach dem Abbrühen einige Minuten lang in einem geschlossenen Kasten den Dämpfen brennenden Schwefels aussetzt. — Uebrigens stellt sich beim Kochen die helle Farbe wieder ein.

## Kohlrabi über der Erde.

Nachdem die Kohlrabi über der Erde geschält sind, werden sie in 4—6 mm dicke Scheiben geschnitten, gebrüht, bis sie ganz durchscheinend geworden sind, Scheibe neben Scheibe auf den Hurdenboden gelegt und unten in den Trockenschacht verbracht, in welchem sie nach mehrmaligem Umstellen der beschickten Hurden in einem Zeitraum von $3^1/_2$—4 Stunden fertig werden.

Die Herddörre nimmt $3^1/_2$—4 Kilo Kohlrabischeiben auf. 100 Kilo ungeschälte Kohlrabi liefern 8—9 Kilo Trockenware.

Die Kohlrabiblätter zu dämpfen und zu dörren, ist recht empfehlenswert; denn sie geben, mit den getrockneten Scheiben zusammen gekocht, ein vortreffliches Gericht.

## Karotten und Möhren.

Diese Wurzelgewächse werden abgeschabt, in längere, vierkantige Stückchen (Riemen) geschnitten, 5—7 Minuten in kochendem Wasser gebrüht und auf Hurdchen in die Dörre gebracht. Sie können auch in 4—6 mm dicke Scheiben zerlegt werden. Die Dörrzeit beträgt ungefähr 3—$3^1/_2$ Stunden.

Auf den 9 Hurden der Herddörre lassen sich 7—8 Kilo Karottenriemen oder -Scheiben ausbreiten. Von 100 Kilo Wurzeln gibt es ungefähr 8 Kilo Dörrprodukt.

## Knollensellerie.

Die Knollen werden geputzt und geschält, in Scheiben von 5—6 mm Stärke geschnitten, fast halbweich gebrüht, Stück

Digitized by Google

an Stück auf die Hurde gebracht und unten in den Dörrraum geschoben, in dem sie in $2^1/_2$—3 Stunden trocken werden.

Es können auf den 9 Hurdchen der Geisenheimer Herddörre ungefähr 4—$4^1/_2$ Kilo Sellerieknollenscheiben aufgelegt werden. 100 Kilo Knollen liefern etwa 9 Kilo gedörrte Scheiben.

## Zwiebeln.

Nachdem man die Zwiebeln von den Schalen befreit hat, schneidet man sie in 6—7 mm dicke Scheiben, verbringt sie 6—8 Minuten lang in das Wasserbad und schiebt sie nun, auf Hurden ausgelegt, in den Trockenraum. Ihre Dörrzeit schwankt zwischen 3 und 4 Stunden.

Die Herddörre faßt gegen 5 Kilo frische Zwiebelscheiben. Das Dörrergebnis von 100 Kilo ganzen Zwiebeln sind etwa 10—12 Kilo trockene Scheiben.

Beim Würzen der Speisen mit gedörrten Zwiebeln darf man nicht zu viel nehmen, weil sie sehr scharf sind.

## Küchenkräuter.

Petersilie, Lauch, Selleriebläter, Bohnenkraut, Waldmeister u. a. Küchenkräuter werden auf den Hurden dünn ausgelegt und langsam getrocknet. Ein Abbrühen findet bei diesen nicht statt, weil sie dadurch an Gewürz verlieren.

## Suppengemüse.

Suppengemüse oder Julienne, auch Wurzelsuppe genannt, stellt man folgendermaßen her.

Man wählt vornehmlich Karotten, Sellerie, Poree, Wirsing und Blumenkohl zu ziemlich gleichen Teilen aus und nimmt auch noch, wenn man will, etwas Zwiebeln dazu. Jede dieser Gemüsearten putzt und zerlegt man für sich; die Karotten und Sellerieknollen schneidet man in Riemen, den Poree und Wirsing in feine Fäden (hobeln), den Blumenkohl in kleine Teilchen und die Zwiebeln in Scheiben, die man dann sogleich entrollt. Nachdem man dieselben je für sich gedämpft resp. abgebrüht hat, trocknet man sie auch einzeln auf der Dörre bei höchstens 90 ° C. Nun erst mengt man sie durcheinander.

In den Gemüsedörranstalten verarbeitet man vielfach

Digitized by Google

die beim Zerschneiden sich ergebenden kleineren Gemüseteile von allen möglichen Gemüsearten zu Julienne, welche heutigen Tages zur Bereitung von Gemüsesuppen ihrer Billigkeit wegen schon recht beliebt geworden ist.

---

Weniger wichtig und bedeutungsvoll für den Haushalt ist das Trocknen von Kartoffeln, Spinat, Winterkrauskohl und Rosenkohl, obgleich sich diese Gemüsearten leicht und schön dörren lassen.

## 8. Wie werden die getrockneten Früchte und Gemüse gut aufbewahrt?

Die gedörrten Früchte und Gemüse dürfen nicht sofort nach dem Verlassen des Trockenapparates in Kisten oder Säckchen warm eingepackt, fest verschlossen und sogleich in den Aufbewahrungsraum verbracht werden, weil sie so sehr bald schimmelig werden und verderben. Man muß sie vielmehr noch einige Tage lang an einem reinen, luftigen, trockenen Orte ausgebreitet liegen lassen, damit sie sich völlig abkühlen und etwas nachtrocknen. Nach 6—8 Tagen erst füllt man sie in Säckchen aus lockerem Gewebe und hängt diese dann in einer Speicherkammer unter dem Dache frei auf. Hier halten sich die Dörrgemüse am besten und sind auch vor Mäusefraß gesichert. Dazu wird hier das Dörrobst viel weniger von Milben befallen, was beim Einpacken in Kisten leicht vorkommt.

Handelt es sich jedoch um die Aufbewahrung und den Verkauf recht großer Mengen von Dörrgemüse, so wird dieses mittels eigener Pressen in Packetchen von je 250, 500 oder von 1000 Gramm fest zusammengedrückt, wodurch alle Luft herausgetrieben wird, und dann in Papier, Pappdeckel, Weißblechkapseln, Kistchen u. s. w. derart verpackt, daß die Luft kaum mehr hinzutreten kann.

Das in den Säckchen befindliche Dörrobst und Dörrgemüse muß man öfters einer sorgfältigen Prüfung unterziehen. Sollte sich wider Erwarten Schimmel zeigen, so bringt man es nochmals zum Nachtrocknen auf die Dörre, um den Schimmelpilz zu zerstören und um ihm durch die Beseitigung des Uebermaßes von Feuchtigkeit aus dem Obst oder Gemüse das Wiederauftreten zu erschweren oder ganz unmöglich zu machen.

Digitized by Google

## Ein Wort zum Schluß über die Verwendung der Dörrgemüse in der Küche.

Das „Dörrbüchlein" soll ein Lehrbüchlein für die Herstellung von schönem, wohlschmeckendem Dörrobst und Dörrgemüse in den bürgerlichen Haushaltungen, nicht zugleich aber auch ein Kochbuch mit vielerlei Rezepten für die mannichfaltige Verwendung derselben in der Küche sein. Da jedoch das getrocknete Gemüse noch nicht allgemein eingebürgert und seine richtige Zubereitung in der Küche viel zu wenig bekannt ist, erscheint es gewiß nicht überflüssig, wenn zum Schluß über das Kochen der Dörrgemüse noch einige wichtige Anhaltepunkte mit gegeben werden. Dadurch wird einmal den Hausfrauen und Köchinnen ein angenehmer Dienst erwiesen, und zum andern auch den getrockneten Gemüsen der Weg in die Küche mehr und mehr geebnet.

Auf eine Person rechnet man ungefähr 15—20 Gramm Dörrgemüse. Dieses wäscht man zuerst in reinem, verschlagenem Brunnenwasser ab, um es von etwa anhaftendem Staube zu befreien, und übergießt es dann mit so viel lauwarmem Wasser, daß es damit reichlich bedeckt ist. Dieses Einweichen dauert je nach der Gemüseart 3—6 Stunden. Die Gemüse quellen darin völlig auf und nehmen schließlich wieder denselben Raum ein, wie in frischem, grünem Zustande. Um vormittags aufgeweichtes Gemüse zum Fertigkochen zu haben, empfiehlt es sich, das Abwaschen und Einweichen schon abends vorher zu besorgen.

Das aufgequollene Trockengemüse setzt man nun in dem Aufweichwasser, welches man **nicht** abgießen darf, weil sonst sämtliche aufgelösten Nährbestandteile verloren gehen, unter Zugabe von Salz und event. noch von Wasser auf das Feuer und läßt es langsam ankochen. Die weitere Behandlung und die Zubereitung in den verschiedensten Weisen ist ganz gleich der von grünem Gemüse.

Die getrockneten Brechbohnen eignen sich auch sehr gut zu Salat, nachdem man sie in dem Einweichwasser abgekocht hat.

Zur Zuthat in Fleischsuppen braucht man die dazu passenden Dörrgemüse, wie Karotten, Sellerie, Poree, Blumenkohl, Wirsing, Weißkraut, Petersilie u. s. w., vorher nicht aufquellen zu lassen; man gibt sie einfach abgewaschen zeitig genug bei, damit sie noch weich werden.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google